

برنامج تدريبي مقترح باستخدام المزج بين بعض التدريبات النوعية والتدريب الفتري المرتفع الشدة، وأثرهما على تنمية تحمل السرعة والإنجاز الرقمي لعدائي المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذمار

علي علي ناصر العشملي

كلية التربية الرياضية – جامعة صنعاء

abwmaralshmy@gamil.com

DOI: <https://doi.org/10.56807/buj.v3i3.221>

ملخص

هدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي مقترح باستخدام المزج بين بعض التدريبات النوعية و التدريب الفتري المرتفع الشدة، وأثرهما على تنمية تحمل السرعة والإنجاز الرقمي لعدائي المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذمار، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي بطريقة القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة؛ وذلك لملاءمته لطبيعة البحث. اشتملت عينة الدراسة على (6) متسابقين من متسابقين المسافات المتوسطة النخبة محافظة ذمار من الفئة العمرية فوق سن 20 سنة، وقامت المجموعة بتطبيق البرنامج باستخدام بعض التدريبات النوعية و التدريب الفتري مرتفع الشدة، وهم مجتمع الدراسة بالكامل. و تم استخدام المعالجات الإحصائية التالية :- (المتوسط الحسابي - الانحراف المعياري - معامل الالتواء - دلالات الفروق بين المتوسطات - معامل الارتباط). وأظهرت نتائج الدراسة إلى أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في متغيرات البحث ولصالح القياس البعدي. الكلمات الدالة: التدريبات النوعية ، التدريب الفتري المرتفع الشدة.

Abstract

The study aimed to design a proposed training program using a combination of some qualitative exercises and high intensity interval training and their impact on the development of speed endurance and digital achievement for elite middle distance runners in Dhamar Governorate). For the nature of the research, the study sample included (6) runners from the 800m runners from the 800m elite runners, Dhamar Governorate, from the age group over 20 years old The group applied the program using some qualitative exercises and high intensity interval training, and they are the entire study population. The following statistical treatments were used: (arithmetic mean - standard deviation - skew coefficient - indications of differences between means - correlation coefficient). The results of the study showed that there are statistically significant differences between the pre-measurement and the post-measurement in the research variables and in favor of the post-measurement.

Key words: Specific exercises, high intensity interval training

المقدمة وأهمية البحث

علماء التدريب الذين حاولوا استغلال حدود الطاقة البشرية مستخدمين النظريات والأفكار والعلوم بكل أبعادها، إذ إن تحطيم الأرقام أصبح سهلاً أمام قدرة الرياضيين بعد أن أصبح العلم سلاحهم في تقدم المستويات العليا، فالأرقام

شهدت فعاليات ألعاب القوى في السنوات الأخيرة اهتماماً كبيراً، إثر التقدم الكبير في الإنجاز الرقمي نتيجة لما شهده العالم المعاصر من تطور علمي وتقني، وفي مقدمته جهود

متر) وبسرعة تحت القصوى. وكذلك للفعاليات المتوسطة مثل 800-1500 متر، إذ لا يمكن الاحتفاظ بالسرعة القصوى لمدة قطع مسافات هذه الفعاليات؛ وذلك لتراكم حامض اللبنيك في العضلات مما يعيق عملها، ويؤدي إلى حدوث التعب، وفي هذا الصدد يؤكد "عبد علي، قاسم حسن" نقلاً عن "ماتيف" عندما عرفها بأنها: "قابلية مقاومة التعب في العمل العضلي الذي يتطلب سرعة عالية، مثل الركض القصير وركض المسافات المتوسطة" (نصيف عبد علي، حسن قاسم 1979: ص 19).

ويلاحظ الباحث أن التدريب الحديث يتميز بزيادة الاتجاه إلى التخصصية، وبالتركيز على متطلبات الأداء التخصصي في نوع النشاط الرياضي، وبناءً على ذلك زاد حجم تمارين الإعداد الخاص خلال خطة اللعب، ولقد بدأ الاهتمام بالدراسة والبحث في مجال التدريب النوعي في البداية تحت مسمى التدريب المشابه لطبيعة الأداء، وقد تم تعديل هذا المصطلح إلى مسمى التدريب النوعي.

والمقصود بالتدريب النوعي هو: "أن توجه عملية التدريب وتركز على متطلبات الأداء للنشاط الرياضي التخصصي من الناحية الفسيولوجية والمهارية والخطئية" (الحجامي محمد 1995: ص 44).

كما تعرف التدريبات النوعية بالأدوات بأنها: "هي التدريبات التي تؤدي بصورة تتفق مع طبيعة الأداء الفني للمهارة، وباستخدام المجموعة العضلية العاملة في المهارة ذاتها وفي نفس المسار الحركي" (حماد مفتي 2001: ص 19).

ترجع الأهمية العلمية لهذا البحث إلى أنه يحاول التعرف على المزج بين بعض التدريبات النوعية والتدريب الفكري المرتفع الشدة، وأثرهما على تنمية تحمل السرعة والإنجاز الرقمي لعدائي المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذمار وذلك من خلال تتبع اللاعبين أثناء تنفيذ البرنامج.

القياسية التي تحققت في هذه الرياضة تثير الدهشة والإعجاب، الأمر الذي يؤكد أهمية النظريات الحديثة التي أسهمت تطبيقاتها المختلفة في تحليل الأداء العالي للأبطال تحليلًا كميًا وكيفيًا لمعرفة أدق تفاصيله ومتطلباته من الجوانب الميكانيكية والبدنية والفسيولوجية والنفسية، وبالتالي تحسين قدراتهم ومستوى إنجازاتهم الرقمية (رزق قضاء 2014: ص 22).

ولما كانت فعاليات جري المسافات المتوسطة لا تحتاج إلى متطلبات فنية مركبة ومعقدة فقد اهتمت بها الكثير من الدول النامية وأعطتها عناية خاصة. حتى أصبح لهذه الدول باع طويل واحتل أبطالها مراتب متقدمة، ففعالية المسافات المتوسطة تحتاج إلى تطور بعض الصفات البدنية وأنظمة الطاقة الخاصة بها للحصول على التكيف الفسيولوجي للأجهزة العضوية للأداء وتحمل الجهد المبذول أثناء السباق لتحقيق أفضل زمن (حبيب رويح 2006: ص 33).

و يشير كل من عبد الفتاح و نصر الدين (1993م) أن المتغيرات الفسيولوجية تعطي تقييماً عاماً عن كفاءة الجهاز الدوري التنفسي وقدره العضلات علي العمل في غياب الأكسجين، ويضيفا -أيضاً- أن تحمل السرعة يحتاجه كل من متسابق المسافات القصيرة والطويلة على السواء، حيث إنه في بعض الأحيان يتطلب الأمر أن يزيد متسابقو المسافات الطويلة من سرعتهم خاصة عند نهاية السباق (عبد الفتاح و نصر الدين 1993: ص 95).

و يرى الباحث أن تحمل السرعة من الصفات البدنية المركبة من صفتي التحمل والسرعة، فهي تعني: قدرة الفرد على الاحتفاظ بالسرعة في ظروف العمل المستمر بتنمية المقدرة على مقاومة التعب عند حمل ذي درجة عالية شدته من 75-100% من مقدرة الفرد والتغلب على التنفس اللاهوائي لاكتساب الطاقة.

وهذه الصفة ضرورية جداً للفعاليات القصيرة والمتوسطة لما تتصف به هذه الركضات من أداء جهد بدني بسرعة قصوى للفعاليات القصيرة، مثل سباق (100-200-400

مشكلة البحث:

يرى الباحث أن التدريبات النوعية بالأدوات التي تشمل كلا من (الصناديق مختلفة الارتفاعات – الحواجز – الأحبال المطاطة- الكرات الطبية – الأقماع – السلم الأرضي – الكرات السويسرية) من التدريبات التي تهدف إلى تطوير العديد من القدرات البدنية عند تقنين هذه التدريبات حسب الهدف، مثلاً أداء هذه التدريبات إلى حد التعب يعمل على تنمية التحمل العضلي و تحمل السرعة من خلال إنتاج القوة والجلد العضلي لأطول فترة ممكنة.

ومن خلال الملاحظة يرى الباحث أن معظم البرامج التدريبية الخاصة بلاعبي المسافات المتوسطة، في معظم أندية محافظة ذمار؛ تتضمن تركيزاً كبيراً على تدريبات الجري والتحمل التقليدي، وتكاد تخلو برامجهم من القوة العضلية والتحمل العضلي، فضلاً عن افتقار البرامج التدريبية لهم للتنوع والشمول في طبيعة التدريبات، علماً بأن حياة اللاعب التدريبية تحتاج إلى شمولية واتزان خصائص التطوير والتنمية، ومن هنا برزت مشكلة البحث.

وبناء على ذلك فقد رأى الباحث ضرورة أن يتم تدعيم البرنامج التدريبي ببعض التدريبات الخاصة المتنوعة، مثل المزج بين التدريب الفكري مرتفع الشدة وبعض التدريبات النوعية بجانب التدريب الأساسي الذي يحتويه البرنامج التقليدي، وتهدف هذه التشكيلة المتنوعة من التدريبات الخاصة المختارة إلى هدفين رئيسيين:

الأول: تطوير خصائص تحمل السرعة والمستوى الرقمي لدى لاعبي المسافات المتوسطة بمحافظة ذمار (عينة البحث)، وبمستويات معتدلة من الشدة، وبمستوى تحميل متوسط.

والثاني: تحسين مستوى الأداء الفني (التكنيك)؛ حيث تلعب التدريبات النوعية دوراً كبيراً في تحسين تحمل السرعة، والتحمل العضلي، وتكنيك أفضل لدى اللاعبين، وتطوير المستوى الرقمي لديهم كنتيجة لتحسين القدرة العامة والتكنيك.

أهداف البحث:

(1) التعرف على فعالية أثر المزج بين بعض التدريبات النوعية والتدريب الفكري المرتفع الشدة، وأثرهما على تنمية تحمل السرعة وتحمل القوة لعدائي المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذمار.

(2) التعرف على فعالية أثر المزج بين بعض التدريبات النوعية والتدريب الفكري المرتفع الشدة، وأثرهما على تنمية الإنجاز الرقمي لعدائي المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذمار).

فروض البحث :

(1) توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي باستخدام المزج بين بعض التدريبات النوعية والتدريب الفكري المرتفع الشدة، وأثرهما على تنمية تحمل السرعة وتحمل القوة لعدائي المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذمار لصالح القياس البعدي.

(2) توجد فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي باستخدام المزج بين بعض التدريبات النوعية والتدريب الفكري المرتفع الشدة، وأثرهما على الإنجاز الرقمي لعدائي المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذمار لصالح القياس البعدي.

حدود البحث:

اقتصر البحث على المجالات التالية:

1. المجال المكاني:

الجمهورية اليمنية – إستاند ذمار – محافظة ذمار.

2. المجال البشري:

اشتملت عينة الدراسة على (6) متسابقين من متسابقين المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذمار من الفئة العمرية فوق سن 20 سنة.

3. المجال الزمني:

تمت هذه الدراسة في الفترة من يوم الأحد 2017/10/1م وحتى يوم الإثنين 2018/1/1م.

مصطلحات البحث :

تحمل السرعة

تعني القدرة على مواجهة التعب في ظروف العمل والأداء الرياضي، وبما أن تحمل السرعة تمثل العلاقة ما بين صفة التحمل والسرعة يمكن أن يتوقف عليها مستوى الإنجاز الرقمي في كثير من فعاليات الركض في ألعاب القوى، وعلى وجه الخصوص في فعاليات العدو السريعة (حلاوة نادر 2007:ص 50).

القدرة البدنية الخاصة لمتسابق المسافات المتوسطة هي القدرات أو المتطلبات البدنية الخاصة، وأهمها عنصر الجلد الدوري التنفسي والسرعة، وتلعب دوراً رئيساً في التقدم بمستوى السباقات كأهم عنصرين (الحجامي محمد 1995: ص 208).

الدراسات السابقة :

1. رزق قضاء (2014) : فعالية مزج تدريبات المقاومات والبيومترك على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابق 800م.

هدفت الدراسة إلى التعرف على فعالية مزج تدريبات المقاومات والبيومترك على القدرات البدنية الخاصة لمتسابق 800م، استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة البحث باستخدام القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية، و من أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن برنامج المزج بين تدريبات المقاومات والبيومترك الذي تم تطبيقه على المجموعة أدى إلى زيادة في تحسين المجموعة التجريبية في اختبار المستوى الرقمي 800م جري (رزق قضاء 2014).

2. حلاوة نادر (2007): تأثير برنامج تدريبي بالمزج بين التدريب البليومتري والتسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية على تطوير المستوى الرقمي للاعبين 800م جرى. هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير البرنامج التدريبي على المستوى الرقمي للاعبين 800م جري، واستخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام ثلاث مجموعات تجريبية مع إجراء القياس القبلي والبعدي، وأظهرت النتائج

بأن المجموعة التدريبية التي استخدمت المزج بين البليومتري وB.N.F كانت أفضل من المجموعتين الأخرتين؛ حيث كان هناك فرق شاسع في النتائج في المستوى الرقمي والصفات البدنية (حلاوة نادر 2007).

3. حبيب رحيم (2006): تأثير تدريبات تحمل اللاكتيك في تنمية التحمل الخاص وتحمل تراكم نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم وإنجاز ركض 800 متر، وهدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير تدريبات تحمل اللاكتيك في تنمية التحمل الخاص، وتحمل تراكم نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم وإنجاز ركض 800 متر، استخدم الباحث المنهج التجريبي وبأسلوب (المجموعة الواحدة) لملاءمة طبيعة البحث، و من أهم النتائج لهذه الدراسة أن تدريبات تحمل اللاكتيك أدت إلى تطور إنجاز ركض 800 متر (حبيب رحيم 2006).

4. أبو سعدة حسانين (2004): أثر استخدام أساليب مختلفة لتدريبات الفارترك على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الإنجاز الرقمي لمتسابق 800 متر – 1500 متر جري

و هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير كل من طريقتي Astrand & Gerechler Fartlek على مستوى الإنجاز الرقمي وبعض المتغيرات البدنية وبعض المتغيرات الفسيولوجية للاعبين المسافات المتوسطة، التعرف على الفروق بين كل من طريقتي Astrand & Gerechler Fartlek على مستوى الإنجاز الرقمي، وبعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية للاعبين المسافات المتوسطة ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بطريقة القياس القبلي والبعدي لمجموعتين تجريبيتين، و من أهم النتائج أن البرنامج التدريبي المقترح يؤدي إلى تحسين مستوى الإنجاز والنبض، وتحسين مستوى القدرات البدنية والفسيولوجية للاعبين المسافات المتوسطة (أبو سعدة حسانين 2004).

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملاءمته لطبيعة الدراسة باستخدام القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية الواحدة (العشملبي، 2021م).

عينة البحث :

اشتملت عينة الدراسة على (6) من متسابقين المسافات المتوسطة النخبة بمحافظة ذي قار من الفئة العمرية فوق سن 20 سنة، وقامت المجموعة بتطبيق البرنامج باستخدام بعض التدريبات النوعية و التدريب الفكري مرتفع الشدة، وهم مجتمع الدراسة بالكامل، والجدول التالي يوضح توصيف عينة الدراسة :

5. السيسي إيمان (2000م): "تأثير برنامج تدريبي بطريقة تدريب الفارثلك على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي لمتسابقين 800 متر جري" وهدفت الدراسة إلى تصميم برنامج تدريبي بطريقة تدريب الفارثلك لمتسابقين 800 متر جري، ومعرفة تأثيرها على بعض المتغيرات الفسيولوجية المتمثلة في (السعة الحيوية السريعة، سرعة سريان هواء الزفير، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، زمن كتم النفس، الكفاءة الحيوية)، والمستوى الرقمي المتمثل في زمن 800 متر جري، ومن أهم النتائج لهذه الدراسة تحسن في المتغيرات الفسيولوجية التالية (السعة الحيوية السريعة، الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين، زمن تراكم النفس، الكفاءة الحيوية)، وأيضاً تحسن في زمن 800 متر جري (السيسي إيمان 2000).

جدول (1) توصيف عينة الدراسة واعتدالية العينة في متغيرات (العمر الزمني - العمر التدريبي - الطول - الوزن)

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التقلطح
1	العمر الزمني	عام	22.857	0.8997	20.00	24.00	2.00	0.353	1.187-
2	العمر التدريبي	عام	8.00	0.408	6.00	10.00	1.00	0.00	1.200-
3	الطول	سم	1.73	0.738	1.65	1.78	23.00	0.201-	0.428
4	الوزن	كجم	65.714	3.77	60.00	67.00	11.00	0.654-	0.852

يوضح الجدول (1) المتوسط الحسابي والوسيط ويتضح من الجدول أن معامل الالتواء يتراوح بين (0.201- : والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى والالتواء والتقلطح (0.353) والتقلطح (1.187- : 0.852)، حيث يقع الالتواء في متغيرات (العمر الزمني - العمر التدريبي - الطول - الوزن) لجميع متغيرات الدراسة مما يشير إلى اعتدالية العينة.

جدول (2) توصيف عينة البحث واعتدالية العينة في متغيرات الدراسة ن = 6

م	المتغير	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	أقل قيمة	أكبر قيمة	المدى	الالتواء	التقلطح
1	(300م) جري	الثانية	37.608	1.772	36.00	40.26	4.26	1.345	0.660-

2	(600م) جري	الثانية	87.423	86.840	4.3909	82.69	94.24	11.55	0.611	0.660-
3	(800م) جري	الثانية	116.45	116.84	1.556	114.35	118.68	4.33	0.790-	0.442-

- كما يوضح الجدول رقم (2) توصيف عينة الدراسة • المتغير المستقل / البرنامج التدريبي المقترح.
- المتغيرات البدنية قيد الدراسة يوضح الجدول (2) المتوسط • المتغير التابع / تحمل السرعة من خلال اختبار (300م – الحسابي والوسيط والانحراف المعياري وأقل وأكبر قيمة والمدى 600 م – 800 م)، مستوى الإنجاز الرقمي (أحسن زمن والالتواء والتقلطح لمتغيرات الدراسة.
- ويتضح من الجدول أن معامل الالتواء يتراوح بين (0.611-): أدوات جمع البيانات :
- 1.345) والتقلطح (0.442-: -0.660)؛ حيث يقع الالتواء استخدم الباحث الاختبار و القياس كوسيلة لجمع البيانات و والتقلطح لجميع المتغيرات بين ± 3 مما يشير إلى اعتدالية كما يلي:
- العينة.
- القياسات الأنثروبومترية :
- الخطوات الإجرائية للبحث.
- فترة التطبيق :
- المجال الزمني :
- تمت هذه الدراسة في الفترة من يوم الأحد 2017/10/1م، وحتى يوم الإثنين 2018/1/1م، وكانت موزعة كالتالي:
- أجريت الدراسة الاستطلاعية الأولى الخاصة بصدق الاختبارات وذلك من يوم الأحد الموافق 2017/10/1م، وحتى يوم الثلاثاء الموافق 2017/10/3م.
- أجريت الدراسة الاستطلاعية الثانية الخاصة بثبات الاختبارات وذلك يوم الأحد الموافق 2017/10/8م، وحتى يوم الخميس الموافق 2017/10/12م.
- أجريت القياسات القبلية للدراسة وذلك يوم الأحد الموافق 2017/10/15م، وحتى يوم الثلاثاء الموافق 2017/10/17م.
- أجريت التجربة الأساسية للدراسة وذلك يوم الأحد الموافق 2017/10/22م، وحتى يوم الخميس الموافق 2017/12/28م.
- أجريت القياسات البعدية للدراسة وذلك يوم الأحد الموافق 2017/12/31م، وحتى يوم الثلاثاء الموافق 2018/1/1م.
- المجال المكاني:
- الجمهورية اليمنية – إستاند ذمار – محافظة ذمار.
- متغيرات الدراسة :
1. قياس الوزن (ميزان طبي).
2. قياس الطول: (جهاز رستميتير).
- اختبار المستوى الرقمي :
- (1) اختبار 300 م جري.
- (2) اختبار 600 م جري.
- (3) اختبار 800 م جري.
- استمارات تسجيل البيانات:
1. استمارة تسجيل بيانات اللاعبين في القياس القبلي والبعدية.
2. استمارة تفريغ بيانات الاختبارات البدنية في القياس القبلي والبعدية.
- الأجهزة والأدوات المستخدمة :
- استمارة جمع البيانات.
- ساعة إيقاف.
- كرات طبية متعددة الأوزان.
- صافرة.
- أقماع بلاستيكية.
- مضمار بكافة محتوياته.
- المعاملات العلمية :
- تم إجراء الدراسة الاستطلاعية على أربعة لاعبين من خارج عينة الدراسة، و ذلك قبل إجراء الاختبارات القبلية بأسبوع لجميع

متغيرات الدراسة إضافة إلى عرض عملي لعملية التدريب 2. عدم تغير تسلسل إجراء قياس المتغيرات في الاختبارين لغرض: القبلي و البعدي.

• التعرف على القدرات العليا لشدة الأداء للاعبين لوضع 3. فريق العمل المساعد هم أنفسهم في الاختبارين القبلي و الجرجات المناسبة. البعدي.

• العمل على إحساس أفراد العينة بشدة التدريبات المختلفة. تصميم البرنامج التدريبي المقترح :

• قياس فترات الراحة المناسبة بين التكرارات. قام الباحث بتصميم البرنامج التدريبي المقترح بطريقة

• التعرف على الأخطاء و المعوقات التي قد ترافق التجربة و التدريب الفترتي مرتفع و منخفض الشدة معتمداً على خبراته و محاولة تجاوزها. مستنداً على القواعد و النظريات العلمية المستنبطة من المراجع

• حساب الوقت اللازم لتنفيذ الاختبارات و فترات التدريب. و الأبحاث العلمية التي تناولتها هذه الدراسة.

• التعرف على مدى صلاحية أدوات القياس المستخدمة. المعالجات الإحصائية:

• الوصول للتوزيع الأنسب لتسلسل إجراء القياسات للمتغيرات قيد الدراسة بحيث لا يؤثر قياس على أداء الآخر. اشتمل الأسلوب الإحصائي المستخدم في الدراسة ما يلي:

1. المتوسط الحسابي. 2. الوسيط.

• التعرف على كفاءة فريق العمل المساعد و مدى تفهمه 3. الانحراف المعياري.

لواجباته. 4. أقل وأكبر قيمة.

الخطوات التنفيذية للبحث :

قام الباحث بإجراء الاختبارات التي وردت سابقاً على عينة 5. المدى والالتواء.

الدراسة و كما يلي: 6. التقلطح.

1. الاختبار القبلي / تم إجراء الاختبار القبلي لمتغيرات 7. اختبار ويلكوكسن لدلالة الفروق.

الدراسة قبل تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح. 8. نسبة التحسن.

2. الاختبار البعدي / تم إجراء الاختبار البعدي لمتغيرات وعلى الرغم من اعتدالية العينة إلا أن الباحث سيستخدم

الدراسة بعد تنفيذ البرنامج التدريبي المقترح. الأساليب الإحصائية اللابارامترية؛ وذلك لصغر حجم العينة.

0 وروعي أثناء تنفيذ الاختبارات ما يلي:

1. إجراء الاختبارات في ظروف مشابهة من حيث المكان و نتائج الدراسة وتفسيرها

الوقت و استخدام الأجهزة و الأدوات المستخدمة. عرض النتائج

جدول (4) المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والوسيط، ومعامل الالتواء في متغيرات السرعة، وتحمل السرعة قيد البحث

القياسات		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	الالتواء
السرعة	اختبار (300 م) جري	37.608	1.700	37.120	1.345
تحمل	اختبار (600 م) جري	87.423	3.329	86.840	0.611
السرعة	اختبار (800 م) جري	116.45	1.84	116.84	0.790-

يتضح من جدول (4) أن قيم معامل الالتواء قد انحصرت ما بين $3 \pm$ على جميع متغيرات السرعة و تحمل السرعة قيد

البحث مما يدل على اعتدالية البيانات

جدول (5) نتائج اختبار ولكوكسون. (Wilcoxon) الإشارة بالراتب بين القياسين القبلي والبعدى للمتغيرات قيد الدراسة لدى أفراد عينة الدراسة. (ن = 6)

القياسات	القياس	متوسط الرتب	الاتجاه	القيم	مج القيم	قيمة Z	P احتمالية الخطأ	اتجاه الدلالة
اختبار (300 م) جري	القبلي	4.00	-	7	28.00	-2.366	0.018	لصالح القياس البعدي
	البعدي	0.00	+	0	0.0			
اختبار (600 م) جري	القبلي	4.00	-	7	28.00	-2.366	0.018	لصالح القياس البعدي
	البعدي	0.00	+	0	0.00			
اختبار (800 م) جري	القبلي	4.00	-	7	28.00	-2.346	0.018	لصالح القياس البعدي
	البعدي	0.00	+	0	55.0			

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدى في جميع قياسات متغيرات السرعة و تحمل السرعة قيد البحث و لصالح القياس البعدي.

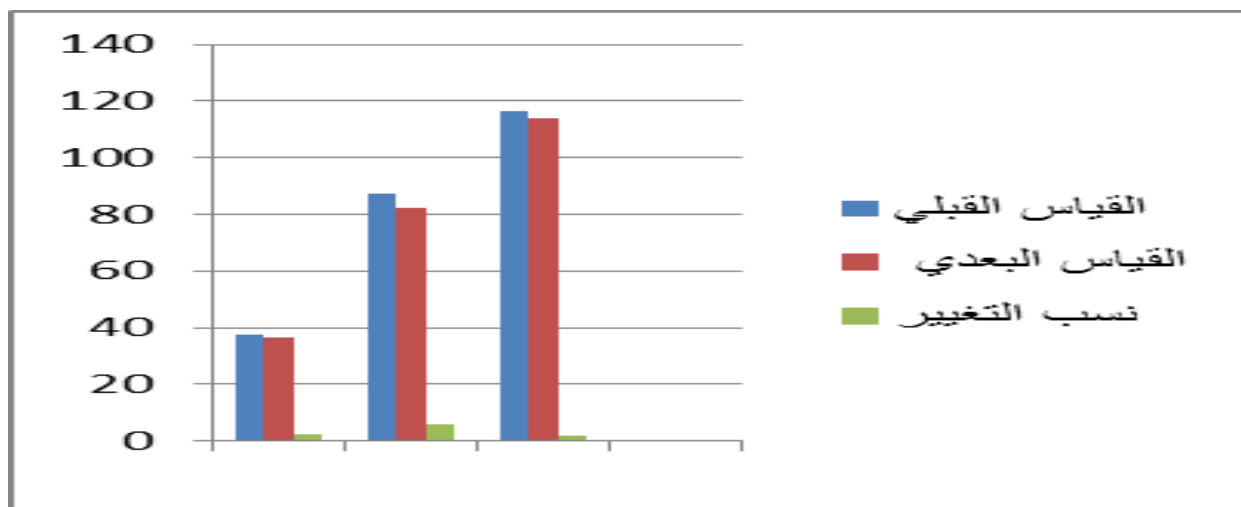
جدول (6) نسب التغير بين متوسطي القياس القبلي والبعدى لدى عينة البحث في قياسات متغيرات السرعة و تحمل السرعة قيد البحث (ن=6)

القياسات	متوسط القياس القبلي	متوسط القياس البعدي	نسب التغير
السرعة	37.608	36.735	2.323
تحمل السرعة	87.423	82.355	5.797
	116.45	114.15	1.975

يتضح من جدول (6) نسب التغير بين متوسطي القياس القبلي والبعدى في متغيرات السرعة و تحمل السرعة قيد البحث، حيث تراوحت ما بين (1.975%)، (5.797%)

شكل (1)

المتوسط الحسابي للقياسين القبلي والبعدى و نسب التغير



مناقشة النتائج :

(5) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية لصالح الاختبار البعدي على جميع متغيرات الدراسة لدى أفراد عينة الدراسة . حيث تراوحت قيمة ولكوكسون لجميع المتغيرات ما بين (2.36: 2.346) بمستوى دلالة Sig تتراوح بين (0.018 : 0.018)، وهي جميعها أقل من (0.05) الأمر الذي يشير إلى تحسن وتنمية القدرات البدنية للمجموعة التجريبية؛ حيث تحسن متوسط القياس البعدي لجميع متغيرات تحمل السرعة و المستوى الرقمي لاختبارات (300 م - 600 م - 800 م) ويعزي الباحث هذا التحسن إلى البرنامج المقترح و التدريبات الخاصة.

و يفسر الباحث هذا التحسن في النتائج إلى التأثير الإيجابي لفاعلية البرنامج التدريبي المقترح و التدريبات الخاصة بتحمل السرعة و الإنجاز الرقمي، و أن البرنامج ذو فعالية في تنمية القدرات الخاصة بمتسابقى 800 م جري باستخدام التدريبات النوعية و التدريب الفكري المرتفع الشدة و المناسبة لتدريب هذا النوع من السباق، و الذي خضع اللاعب من خلالها لشدة مناسبة، تمكن من التدريب و مقاومة التعب و

بناء على ما أظهرته وأسفرت عنه النتائج الإحصائية، وفى حدود القياسات التي تم إجراؤها، وفى الإطار المحدد لعينة البحث؛ سوف يتم مناقشة مدى تحقق الأهداف، وصدق الفروض، ومن واقع البيانات، وفى ضوء المعالجات الإحصائية السابق عرض نتائجها، وانطلاقاً من فروض البحث؛ توصل الباحث إلى وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي في اختبارات تحمل السرعة، و الإنجاز الرقمي (300م - 600م - 800م) للمجموعة التجريبية، وجاءت الفروق لصالح القياس البعدي، ويرى الباحث أن هذا النتائج ترجع إلى التأثير الإيجابي للبرنامج المقترح باستخدام التدريبات النوعية و التدريب الفكري المرتفع الشدة لدى عينة الدراسة. و من خلال مناقشة فرض الدراسة الذي ينص على ما يلي :

1. هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي في اختبار تحمل السرعة والإنجاز الرقمي لصالح القياس البعدي لدى أفراد العينة. فإنه يتضح من الجدول رقم (

تحمل اللاكتيك، و بالتالي التكيف على ذلك مما يؤدي إلى تحسين الإنجاز.

وتتفق مع دراسة وائل محمد رمضان أبو القمصان (1997م) التي هدفت إلى التعرف على برنامج تدريبي مقترح لتنمية تحمل السرعة، وتأثيرها على العتبة الفارقة اللاهوائية، ومستوى الإنجاز الرقمي لمسابقي 800متر جري" وكان من أهم نتائجها، تحسن في كفاءة عضلة القلب، وزيادة كمية الدم المدفوع في النبضة الواحدة، وتحسن الحد الأقصى لاستهلاك الأكسجين -وأيضاً- تحسن في زمن 800 متر جري.

وتتفق هذه الدراسة مع دراسة إيمان إبراهيم مبروك
السيسي " (2000م) التي هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج
تدريبي بطريقة تدريب الفارتلك على بعض المتغيرات
الفسيولوجية والمستوى الرقمي لمتسابقى 800متر جري"، وكان
من أهم نتائجها، تحسن في المتغيرات الفسيولوجية التالية
(السعة الحبية السريعة، الحد الأقصى لاستهلاك الاكسجين،
زمن تراكم النفس، الكفاءة الحيوية)، وأيضاً تحسن في زمن
800 متر جري.

و تختلف مع ما توصل إليه "ناصر عبد المنعم محمد حسانين أبو سعدة" (2004م)؛ حيث ذكر بأن التدريب باستخدام أساليب مختلفة لتدريبات الفارتك يؤدي إلى تحسين مستوى الإنجاز والنبض، وتحسين مستوى القدرات البدنية والفسولوجية.

الاستنتاجات : في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث
 أمكن استخلاص الاستنتاجات التالية:

1. برنامج التدريبات الخاصة الذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية الواحدة أدى إلى زيادة تحسين في تحمل السرعة (300م-600م).

2. برنامج التدريبات الخاصة الذي تم تطبيقه على المجموعة التجريبية الواحدة أدى إلى تحسن في المستوى الرقمي للاعبين المسافرات المتوسطة النخبة عنة البحث.

التوصيات:

من خلال الاستنتاجات أعلاه يوصي الباحث بما يلي :

1. العمل على استخدام طريقة التدريب المقترحة من قبل الباحث في البرامج التدريبية الهادفة إلى تطوير تحمل السرعة وتحمل القوة السريعة لدى لاعبي المسافات المتوسطة في ألعاب القوى.

2. إجراء دراسات مشابهة لاستخدام البرنامج التدريبي المقترح على عينة أخرى من أبطال جري المسافات المتوسطة في اليمن.

قائمة المراجع

1- أبو سعدة حسنين (2004): أثر استخدام أساليب مختلفة لتدريبات الفارتليك على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية ومستوى الإنجاز الرقبي لمتسابقى 800 متر، 1500 متر جري، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان.

2- الحجامي محمد (1995م): التحمل الخاص وتأثيره في بعض المتغيرات الوظيفية ومستوى الإنجاز في ركض 400م"، رسالة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية.

3- السيسي إيمان " (2000م): تأثير برنامج تدريبي بطريقة تدريب الفارتك على بعض المتغيرات الفسيولوجية والمستوى الرقمي لمتسابقى 800 متر جرى، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان القاهرة.

4-حبيب رحيم رويح (2006): تأثير تدريبات تحمل اللاكتيك في تنمية التحمل الخاص وتحمل تراكم نسبة تركيز حامض اللاكتيك في الدم و إنجاز ركض 800 متر، مجلة علوم التربية الرياضية، العدد الخامس، المجلد الثاني، العراق .

5- حلاوة نادر (2007 م) : تأثير برنامج تدريبي بالمرج بين التدريب البليومتري والتسهيلات العصبية العضلية للمستقبلات الحسية على تطوير المستوى الرقمي للاعبي 800م جري، رسالة ماجستير غير منشورة كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

6- حماد مفتي (2001م): التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة .

7- رزق قضاء (2014): فعالية مزج تدريبات المقاومات و البليوميترك على القدرات البدنية الخاصة والمستوى الرقمي لمتسابقى 800م، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم، جامعة حلوان، القاهرة .

8- عبدالفتاح أبو العلاء: (1994م) : تدريب السباق للمستويات العليا، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة.

9- نصيف عبد علي، حسن قاسم (1979م): تطوير المطاولة (ترجمة)، مطبع _____ ع _____ لاء، بغ _____ داد،